



# LLAMA



## MODELO MINI - MAX CAL. .45

PARTS LIST • INSTRUCTIONS FOR USE • MAINTENANCE

LISTA DE PIEZAS • INSTRUCCIONES PARA SU USO • MANTENIMIENTO



### SPECIFICATIONS

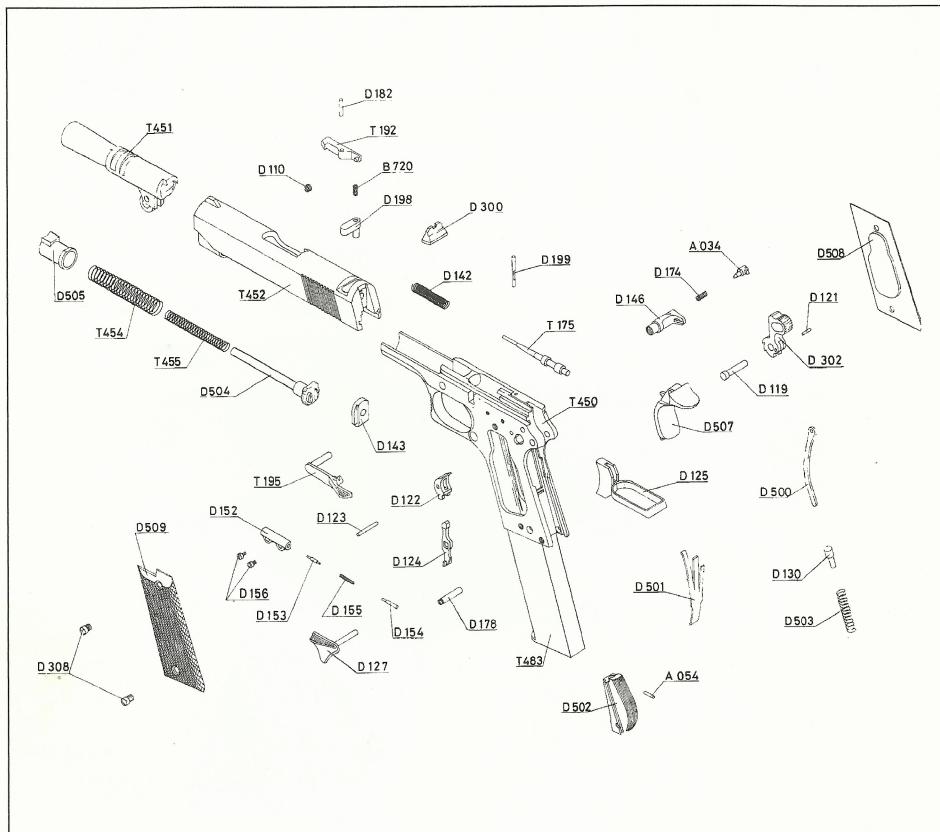
Caliber .....	.45
Number of shots .....	6
Lenght overall .....	7 1/3 inches.
Weight (unloaded) .....	35 oz.
Height .....	5 inches.
Sights .....	Fixed.
Stocks .....	Neoprene.
Finish .....	Blue mat, chrome satin, engraved or gold damascened.
Ammunition .....	.45

### ESPECIFICACIONES

Calibre .....	.45
Capacidad cargador .....	6
Longitud total .....	186 mm.
Peso (descargada) .....	1.000 grs.
Altura .....	129 mm.
Miras .....	Fijas.
Empuñadura .....	Neopreno.
Terminación .....	Pavonado, cromado, grabado o damasquinado.
Munición .....	.45

**IMPORTANT** When ordering list Code Number, Part Name, Caliber, Model and Serial Number.

**IMPORTANTE** Señalen al pedir repuestos: N° pieza, nombre, calibre, modelo, N° serie.



## PARTS LIST

### Nº Name

A 034 Magazine catch lock	D 198 Firing pin safety
A 054 Main spring cap pin	D 199 Firing pin safety disconnector
B 720 Firing pin safety spring	D 300 Sight
D 110 Extractor spring	D 302 Hammer
D 119 Hammer pin	D 308 Grips screw
D 121 Hammer strut pin	D 500 Hammer strut
D 122 Sear	D 501 Sear spring
D 123 Sear pin	D 502 Main spring housing
D 124 Disconnector	D 503 Main spring
D 125 Trigger	D 504 Recoil spring guide
D 127 Safety lock	D 505 Plug
D 130 Main spring cap	D 507 Grip safety
D 142 Firing pin spring	D 508 Grip right
D 143 Firing pin retainer	D 509 Grip left
D 146 Magazine catch	T 175 Firing pin
D 152 Plunger tube	T 192 Extractor
D 153 Slide stop plunger	T 195 Slide stop
D 154 Safety lock plunger	T 450 Frame
D 155 Plunger spring	T 451 Barrel
D 156 Plunger screw	T 452 Slide
D 174 Magazine catch spring	T 454 External recoil spring
D 178 Main spring housing pin	T 455 Internal recoil spring
D 182 Extractor pin	T 483 Magazine

## LISTA DE PIEZAS

### Nº Denominación

A 034 Tornillo del pestillo	D 198 Seguro de aguja
A 054 Pasador del bloqueo	D 199 Desconector del seguro de aguja
B 720 Resorte seguro aguja	D 300 Mira
D 110 Resorte del extractor	D 302 Percutor
D 119 Eje del percutor	D 308 Tornillo de cacha
D 121 Eje de la guía	D 500 Guía resorte percutor
D 122 Fiajor	D 501 Muelle real
D 123 Eje del fiador	D 502 Bloqueo estriado
D 124 Chapilla disparo	D 503 Resorte del percutor
D 125 Disparador	D 504 Guía resorte recuperador
D 127 Seguro de aleta	D 505 Tuba del resorte recuperador
D 130 Pitón resorte percutor	D 507 Seguro de palanca
D 142 Resorte de la aguja	D 508 Cacha derecha
D 143 Chapilla retención aguja	D 509 Cacha izquierda
D 146 Pestillo de cargador	T 175 Aguja de percusión
D 152 Tubo	T 192 Extractor
D 153 Pitón apoyo retenida	T 195 Palanca de retenida
D 154 Pitón apoyo seguro	T 450 Armazón
D 155 Resorte del tubo	T 451 Cañón
D 156 Tornillo del tubo	T 452 Cerrojo
D 174 Resorte del pestillo	T 454 Resorte recuperador externo
D 178 Tornillo del bloqueo	T 455 Resorte recuperador interno
D 182 Pasador del extractor	T 483 Cargador

## OPERATION OF THE LLAMA PISTOL

**TO LOAD:** depress the magazine catch which is located immediately behind the trigger. This will unlock the magazine. To fill the magazine, place the cartridges so that the bullet ends are positioned over the leading edge of the follower. Fill the magazine to capacity. Now take the loaded magazine and slide it back into the lodging frame. When magazine is pressed firmly into position you should hear a distinct «click» which indicates that it is locked in place.

**TO FIRE:** while the magazine is now loaded, the gun cannot be made to fire until a cartridge is fed into the chamber. To accomplish this, hold the gun in a firing attitude (do not touch the trigger and be careful to point it in a safe direction) and with the thumb and forefinger of the opposite hand, grasp the grooved rear surfaces of the slide (under the rear sight) and pull back firmly. Upon releasing the slide cartridge will be lifted from the magazine and loaded into the chamber.

**CAUTION:** the weapon is now in a firing attitude with the hammer in the full-cock position. **BE SURE TO ENGAGE THE SIDE SAFETY IF YOU DO NOT INTEND TO SHOOT.**

**SAFETY FEATURES:** the LLAMA automatic pistol incorporates several positive safety devices which, if properly employed, will avoid the danger of accidental fire. These safety devices are described below:

### Slide Lock Safety.

The Slide Lock Safety is located on the left of the pistol just below back of side. With hammer fully cocked and Slide Lock Safety applied, upper part of Slide Lock Safety engages slide lock notch to prevent rearward movement of slide, while an internal cam surface engages the gear to prevent forward hammer movement when trigger is squeezed. This safety device can be applied only when slide is fully forward and hammer is in fully cocked position. To apply Slide Lock Safety, point pistol in safe direction, do not touch trigger, pull slide fully to rear and allow it to return sharply forward, leaving hammer in fully cocked position. Press up on Slide Lock Safety until it fully engages slide lock notch.

### Firing Pin Safety.

The firing pin safety is located on the upper rear part of the slide. The firing pin safety is engaged automatically by means of a spring which acts on the firing pin safety and prevents the firing pin from moving forward, in other words, towards the firing position, whenever the pistol is not gripped correctly and firmly.

The firing pin safety disconnector, situated in the frame, is aligned with the lower end of the firing pin safety when the slide is placed forwards, in the firing position.

The upper front part of the lever, in the pistol frame, makes contact with the lower end of the firing pin safety disconnector piece, within the frame when the pistol is gripped firmly.

In this way, pressure is applied to the lever which engages the firing pin safety disconnector which, in turn, engages the firing pin safety, finally releasing the firing pin so that this is free to move and fire when the trigger is pulled.

### Grip Safety.

The Grip Safety is located on the upper rear part of the receiver. The Grip Safety is automatically applied by spring action to prevent rearward travel of trigger unless pistol grip is firmly and properly grasped.

The front of the Grip Safety (inside the pistol frame) contacts rear of trigger to prevent its rearward movement. When the pistol grip is positively grasped, the Grip Safety is rotated out of contact with rear of trigger to allow trigger movement.

### Half Cock Notch in Hammer.

The Half Cock Notch is an automatically operating fail-safe device which will engage the sear in the unlikely event of primary sear notch failure. This will prevent the hammer from falling fully forward unintentionally and insure against uncontrolled automatic fire. It also prevents the hammer from striking the firing pin should your hand slip from the slide while cocking the pistol, provided the hammer is rotated past the Half Cock Notch. The Half Cock Notch is not meant to be engaged by hand.

**CAUTION:** NEVER PLACE OR ALLOW THE HAMMER TO REMAIN IN THE HALF COCK NOTCH! THIS IS NOT A SAFE CARRYING POSITION. ANY EFFORT TO ENGAGE THE HAMMER IN THE HALF COCK NOTCH MAY RESULT IN THE HAMMER PERCING ON THE LIP OF THE HALF COCK NOTCH! THIS IS EXTREMELY DANGEROUS. IF THE HAMMER IS IN THIS CONDITION IT COULD FALL FORWARD AND DISCHARGE THE PISTOL, THEREBY RISKING INJURY, DEATH OR DAMAGE TO PROPERTY.

## MAINTENANCE

- 1 All movil parts should be coated lightly.
- 2 After firing it is advisable to clean the barrel and chamber. Residue formation in the chamber able to cause misfire, due to the fact that the cartridge does not lodge in the chamber completely.
- 3 It is not recommended that the firearm should be «dry fired» as the firing can be damaged.
- 4 Longterm storage requires that the gun be coated both outside and inside lightly.

## SAFETY INSTRUCTIONS

We want you to enjoy shooting your LLAMA pistol, but we want you to enjoy it safely. You may be an experienced safe shooter already familiar with the procedures. In this instruction manual, or you may never have handled a gun before. Either way we urge you to read this entire instruction manual carefully. You must follow the safety instructions for your safety and the safety of others.

**WARNING:** Do not put a round in the chamber until the pistol is in your hand and you are ready to shoot. Empty the pistol immediately after shooting.

### CAUTION:

- 1 Always handle your pistol as if it were loaded so that you never fire it accidentally when you think it is unloaded.
- 2 Never point your pistol at anything you do not intend to shoot so that if it fires accidentally injury, death, or damage to property will be prevented.
- 3 Never take anyone's word that a gun is unloaded, check for yourself with fingers off the trigger and gun pointed in a safe direction, so that you never fire the gun accidentally when you think it is unloaded.
- 4 Always keep and carry your pistol empty, with the hammer forward except when you intend to shoot, so that your pistol cannot be fired when you do not mean to fire it.
- 5 Never place or allow the hammer to remain in the half-cock notch. This is not a safe carrying position. Any effort to engage the hammer in the half-cock notch may result in the hammer perching on the lip of the half-cock notch. This is extremely hazardous. If the hammer is in this condition it could fall forward and discharge the pistol, thereby risking injury, death, or damage to property.
- 6 Never drink alcoholic beverages or take drugs before or during shooting, as your vision and judgment could be seriously impaired making your gun handling unsafe.
- 7 Always seek a doctor's advice if you are taking medication, to be sure you are fit to shoot and handle your pistol safely.

## FUNCIONAMIENTO DEL ARMA

**PARA CARGAR:** presionar el pestillo de retención del cargador que está situado debajo del disparador. Esta operación desbloqueará el cargador de su alojamiento.

Para llenar el cargador, colocar los cartuchos de forma que el extremo de la vaina se sitúe contra la pared interior del cargador. Llene la cartuchería completamente.

Coger el cargador montado e introducirlo en su alojamiento del armazón.

Cuando el cargador se introduce, se deberá oír un sonido «click» que indica su correcto posicionamiento.

**PARA DISPARAR:** cuando el cargador esté montado, el arma no podrá disparar hasta que el cartucho esté engatado en la recámara. Para conseguir esto, sajete el arma en la posición de disparo (no toque el disparador y cerciórese de apuntar en una dirección fuera de peligro) y con los dedos indice y pulgar de la otra mano sujetel el cerrojo por su parte estriada trasera y haga retroceder firmemente al subconjunto cerrojo. Al soltar el cerrojo, un cartucho se desprendrá del cargador y se oirá introducirse en la recámara.

**ATENCION:** El arma estará ya en condiciones de disparar y el percutor situado en posición de disparo. Si Vd. no tiene intención de disparar, accione el seguro de alesta hacia arriba, a tope, en su alojamiento del cerrojo.

**DISPOSITIVO DE SEGURIDAD:** la pistola automática LLAMA lleva incorporados varios dispositivos de seguridad que, si son utilizados correctamente, evitarán los peligros de un disparo fortuito. Estos seguros se describen a continuación:

### Seguro del cerrojo del cerrojo.

El seguro del cerrojo del cerrojo está situado en el lado izquierdo de la pistola debajo del extremo posterior del cerrojo. Con el percutor en la posición de amartillado total y con el seguro del cerrojo del cerrojo activado, la parte superior del seguro del cerrojo del cerrojo engaza con el rebaje del clavo del cerrojo para impedir el desplazamiento del cerrojo hacia atrás, mientras que una superficie excéntrica interior engranza con el fiador para impedir el desplazamiento del percutor hacia adelante cuando se acciona sobre el disparador. Dicho seguro solamente se puede aplicar cuando el cerrojo está situado totalmente hacia adelante y el percutor está en la posición de amartillado total.

Para activar el seguro del cerrojo del cerrojo, apuntar la pistola en una dirección segura, no tocar el disparador, desplazar el cerrojo a tope hacia la parte posterior y dejar que vuelva a desplazarse hacia adelante. Empujar el seguro del cerrojo del cerrojo hacia arriba hasta que se enganche totalmente con el rebaje del clavo del cerrojo.

### Seguro de Agua de PerCUSión.

El seguro de agua de percusión está situado en la parte superior posterior del cerrojo. El seguro de agua de percusión es aplicado automáticamente por la acción de un muelle sobre la pieza segura de agua de percusión que impide el desplazamiento de la aguja de percusión hacia adelante, es decir hacia la posición de fuego, siempre que no esté empuñada la pistola correctamente y firmemente.

En el armazón se encuentra una pieza, desconector del seguro de agua de percusión, que está alineada con el extremo inferior de la pieza segura de agua de percusión cuando el cerrojo esté colocado hacia adelante en posición de disparo.

La parte delantera superior del seguro del palanca, dentro del armazón de la pistola, hace contacto con el extremo inferior de la pieza desconector del seguro de agua de percusión, dentro del armazón, cuando se empuña la pistola firmemente.

De esta forma se presiona al seguro de palanca que acciona al desconectar del seguro de la aguja de percusión y éste a su vez al seguro de agua de percusión que desbloquea finalmente a la aguja de percusión para que ésta quede libre y se pueda efectuar un disparo cuando se acciona el disparador.

### Seguro de Palanca.

El seguro de palanca está situado en la parte posterior superior del armazón. El seguro de palanca es aplicado automáticamente por la acción de un muelle para impedir el movimiento de la palanca hacia atrás del disparador a no ser que se agarre la empuñadura de la pistola correctamente y firmemente. La parte delantera del seguro de palanca (dentro del armazón de la pistola) hace contacto con la parte posterior del disparador para impedir su desplazamiento hacia atrás. Cuando se agarra la palanca firmemente, el seguro de palanca se gira, fuera de contacto con la parte posterior del disparador para permitir el desplazamiento del disparador.

### Posición del 1.er diente del Percutor.

El seguro del 1.er diente es un dispositivo de seguridad de funcionamiento automático que engranizará con el fiador en el caso, poco probable, de un fallo del primer diente del fiador. Esto impedirá que el percutor caiga fortuitamente hacia adelante y asegurará que no sea posible efectuar disparos incontrolados en el modo automático. También impedirá que el percutor golpee contra la aguja percutora en el caso de que la mano se deslice del cerrojo al amartillar la pistola, con tal de que el percutor se gire más allá del 1.er diente. El seguro del 1.er diente no es manual.

**PRECAUCIÓN:** NUNCA COLOCAR EL PERCUTOR EN LA POSICIÓN DEL 1.er DIENTE NI PERMITIR QUE PERMANEZCA EN EL MISMO. NO ES UNA POSICIÓN SEGURA PARA LLEVAR EL ARMA, CLAUDIOJER INTENTO DE COLOCAR EL PERCUTOR EN EL 1.er DIENTE PODRÍA HACER QUE EL PERCUTOR SE QUEDASE SITUADO EN EL REBORDE DEL 1.er DIENTE. ESTO ES MUY PELIGROSO. SI EL PERCUTOR ESTA EN ESTA SITUACIÓN PODRÍA CAER HACIA ADELANTE Y DESCARGAR LA PISTOLA, CON EL RIESGO DE CAUSAR HERIDAS, MUERTE O DAÑOS MATERIALES.

## MANTENIMIENTO

- 1 Todas las partes móviles deben ser ligeramente engrasadas.
- 2 Limpie el cañón y la recámara después del disparo. La formación de residuos en la recámara puede causar fallos de funcionamiento, debido al hecho de que el cartucho no se aloja completamente en la recámara.
- 3 No es recomendable realizar disparos en vacío, es decir, sin munición, ya que ello puede dañar la aguja percutora.
- 4 Si mantiene inactiva el arma durante largo tiempo, es conveniente engrasar el exterior del arma, ligeramente.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Deseamos que Vd. disfrute con su pistola de LLAMA, pero queremos que la disfrute bajo unas condiciones de seguridad. Es posible que Vd. ya tenga experiencia, y que esté familiarizado con los procedimientos del presente manual, o igual, nunca ha manejado un arma antes. En cualquier caso, lea este manual completa y detenidamente. Debe seguir las instrucciones de seguridad por su seguridad y por la de los demás.

**ADVERTENCIA:** No introduzca una bala en la recámara hasta que la pistola esté en su mano y Vd. esté listo para efectuar un disparo, vacíe la pistola inmediatamente después de disparar.

**PRECAUCIÓN:** Siempre manejar la pistola como si estuviera cargada, para que no la dispare fortuitamente cuando creee que no está cargada.

- 2 No apuntar nunca a ningún objeto si no pretende efectuar un disparo al mismo, ya que, si se dispara la arma fortuitamente, se evitarán accidentes graves.
- 3 No se lleve la palabra de nadie cuando le dicen que la pistola está descargada. Com-

**8** Always be sure your backstop is adequate to stop and contain bullets before beginning target practice so that you do not hit anything outside the range shooting area.

**9** Always put a knowledgeable and responsible person in charge to maintain safety control when a group is firing on a range. Obey his commands so that discipline is maintained to reduce the likelihood of accidents.

**10** Always wear and encourage others near you to wear ear protection when shooting, especially on a range. Without ear protection, the noise from your pistol, and other guns close to you could leave a «ringing» in the ears for some time after firing, while the cumulative long term effect could be permanent hearing loss.

**11** Always wear protective shooting glasses for eye protection.

**12** Always be sure barrel bore, chamber and action are clean and clear of obstructions. Clean an «ouled» pistol immediately so that it will function correctly an safely.

**13** Always use only clean, dry, original high quality commercially manufactured ammunition in good condition which is appropriate to the caliber of your pistol. (See inside front cover). Gun and ammunition manufacturers design their products within exacting engineering safety limits. Handloads are sometimes outside those limits and can be unsafe.

**14** Always carry your pistol empty and open while on a range until preparing to fire. Keep it pointing towards the backstop when loading, firing and unloading, to eliminate the risk of injury, death, or damage to property.

**15** Always keep clear and keep others clear of the ejection port, spent cartridges are ejected with enough force to cause injury and the ejection port must be unobstructed by your hand to insure safe ejection of live rounds. Never place fingers in ejection port; they could be burned by hot metal or injured by the slide moving forward.

**16** Never squeeze the trigger or put your finger in the trigger guard until you are aiming at a target and ready to shoot. This will prevent you firing the pistol when it is pointing in an unsafe direction.

**17** Always be absolutely sure of your target and the area behind it before you squeeze the trigger. A bullet could travel through or past your target up to 1 1/2 miles... if in doubt don't shoot.

**18** Failure to fire: always hold pistol, keeping it pointed towards the target or a safe open area and wait 30 seconds when pistol fails to fire. If a hangfire (slow ignition) has occurred, round will fire within 30 seconds. If round does not fire, remove magazine, eject round and examine primer: if firing pin indent on primer is light, off center, or non-existent, have pistol examined by a competent gunsmith. If firing pin indent on primer appears normal (in comparison with similar previously fired rounds) assume faulty ammunition: segregate misfired round from other live ammunition and empty cases, reload and carry on firing.

**Note:** Do not fire cartridges which do not meet the storage conditions indicated in the instructions of the manufacturer of the ammunition.

**19** Never use your pistol if it fails to function properly, and never force a jammed action, as a round may explode causing serious injury, possible death, or severe damage to your pistol.

**20** Never leave pistol cocked ready to fire as this condition is extremely dangerous, and pistol could easily be accidentally discharged, causing injury, death, or damage to property.

**21** Never shoot at a hard surface such as rock, or a liquid surface such as water. A bullet may ricochet and travel in any direction to strike you, or an object you cannot see, causing injury, death, or damage to property.

**22** Never fire your pistol near an animal unless it is trained to accept the noise, an animal's startled reaction could injure it or cause an accident.

**23** Never indulge in «horseplay» while holding your pistol as it may be accidentally discharged.

**24** Never walk, climb or follow a companion with your pistol cocked ready to fire, out of its holster, or with the hammer in any position other than forward on an empty chamber, to eliminate risk of accidental discharge. When hunting, hold your pistol so that you can always control the direction of the muzzle.

**25** Never leave a loaded pistol unattended. Someone, especially a child, may fire it and cause injury, death, or damage to property.

**26** Always make sure your pistol is not loaded before cleaning, storing, traveling, and the magazine is removed with slide latched open before laying it down, or handing it to another person, so that it cannot be fired when it is unsafe to do so.

**27** Always store your pistol and ammunition in separate locked receptacles out of reach and sight of children, to minimize the risk of pistol and ammunition being easily available for loading and firing.

**28** Always instruct children to respect firearms. If you teach your children to shoot, teach them to treat and use the pistol properly, and always supervise them closely. Always stress safety so that your children will not fire the pistol when it is unsafe to do so.

pruébelo Vd. mismo, sin tocar el disparador y con la arma apuntada en una dirección segura, para que Vd. nunca pueda disparar el arma fortuitamente cuando Vd. cree que está descargada.

**4** Siempre mantener y llevar la pistola vacía, con el percutor en la posición de disparado, salvo cuando pretenda efectuar un disparo, para que su pistola no pueda disparar incluso en el caso de un accidente.

**5** Nunca colocar el percutor en la posición del 1er diente ni permitir que permanezca en dicha posición. Esta no es una posición segura para llevar el arma. Cualquier intento de colocar el percutor en la posición del 1.er diente puede crear una situación en que el percutor se quede colocado en el rebordé del primer cliente, esto es muy peligroso. Si el percutor se encuentra en esta posición, podría caer hacia adelante y descargarse la pistola, con el riesgo de que se produzcan heridas, muerte o daños materiales.

**6** No tomar nunca bebidas alcohólicas o medicamentos antes o durante una sesión con la pistola, ya que su visión y juicio podrían resultar seriamente perjudicados, haciendo que el manejo de la pistola fuera peligroso.

**7** Siempre pedir los consejos de un médico si Vd. toma medicamentos. Asegurarse de que está en buenas condiciones físicas para efectuar disparos y manejar su pistola con seguridad.

**8** Asegurarse siempre de que los medios de protección colocados detrás de las dianas sean adecuados para parar las balas antes de comenzar a hacer prácticas de tiro para que no salgan del campo de tiro.

**9** Siempre encargar a una persona experimentada y responsable para mantener el control y seguridad cuando un grupo está disparando en un campo de tiro. Obedecer sus órdenes para que se mantenga una disciplina y se reduzcan las posibilidades de un accidente.

**10** Siempre llevar protección para los oídos y fomentar el uso de la misma entre las personas que se encuentren cerca de Vd., especialmente en un campo de tiro. Sin dicha protección para los oídos, el ruido de su pistola, y de otras armas cerca de Vd. podrían dejar un «zumbido» en los oídos durante un buen rato después y el efecto acumulativo a largo plazo podría ser la pérdida permanente del oído.

**11** Siempre llevar gafas protectoras.

**12** Asegurarse siempre de que el ánima del cañón, la recámara y el cerrojo estén limpios y libres de obstrucciones. Limpiar una pistola obstruida inmediatamente para que funcione correcta y seguramente.

**13** Sólo usar munición limpia, seca y de alta calidad, de una marca conocida, en buenas condiciones y que sea adecuada para el calibre de su pistola. Los fabricantes de armas y municiones diseñan sus productos dentro de estrictos límites de seguridad. Las municiones recargadas a veces están fuera de estos límites y pueden resultar peligrosas.

**14** Siempre llevar su pistola vacía y abierta en un campo de tiro hasta que empiece a preparar la pistola para efectuar un disparo. Mantenerla apuntada hacia los medios de protección detrás de las dianas durante la carga, el disparo y la descarga de la pistola con el fin de eliminar el riesgo de que se produzcan heridas, muertes o daños materiales.

**15** Tener cuidado al expulsar vainas del arma ya que se expulsan con suficiente fuerza para provocar lesiones. Para garantizar la expulsión segura de cartuchos cargados, el orificio de expulsión no deberá estar obstruido por la mano. No introducir los dedos en el orificio de expulsión, podrían resultar quemados por el metal caliente o heridos por el desplazamiento hacia adelante del cerrojo.

**16** No accionar nunca sobre el disparador ni introducir el dedo en el guardamontes hasta que la pistola esté apuntada hacia la diana y Vd. este listo para disparar. Esto impedirá que Vd. dispare cuando la pistola está apuntada en una dirección peligrosa.

**17** Siempre inspeccionar la diana y la zona detrás de la misma y asegurarse de que se puede disparar con absoluta seguridad antes de efectuar un disparo. Una bala podría atravesar la diana y recorrer hasta 1 1/2 millas... Si tiene alguna duda, no disparar.

**18** La pistola no dispara. Siempre mantener la pistola apuntada hacia la diana o una zona abierta y segura y esperar 30 segundos cuando la pistola no dispara. Si se ha producido un encendido lento, la bala dispara dentro de 30 segundos, si la bala no dispara, sacar el cargador, expulsar el cartucho e inspeccionar el pistón, si la huella de la agua percutora es superficial, descentrada o inexistente, encargar a un armero competente que inspeccione la pistola. Si la huella de la agua percutora en el pistón parece normal (comparada con cartuchos disparados previamente) se puede suponer que la munición es defectuosa, apartar el cartucho defectuoso de los otros cartuchos cargados y vainas vacías, volver a cargar y seguir disparando.

**NOTA:** No disparar cartuchos que no cumplen las condiciones de conservación que figuran en las instrucciones del fabricante de la munición.

**19** No usar nunca la pistola si no funciona debidamente y nunca forzar el mecanismo cuando se atasca, ya que una bala podría explotar causando heridas graves, posiblemente mortales, o serios desperfectos a su pistola.

**20** Nunca dejar la pistola en la posición de amartillado ya que esta condición es muy peligrosa y la pistola fácilmente podría descargarse, causando heridas, muerte o daños a inmuebles.

**21** Nunca disparar contra una superficie dura, tal como una roca, o una superficie líquida como el agua. Una bala podría rebotar y desplazarse en cualquier dirección, alcanzándole a Vd. mismo o un objeto invisible, causando heridas, muerte o daños materiales.

**22** Nunca disparar la pistola cerca de un animal a no ser de que esté amasado para no asustarse por el ruido, la reacción del animal podría hacerle daño o causar un accidente.

**23** No hacer nunca «palyadas» con la pistola en la mano, ya que podría disparar fortuitamente.

**24** Nunca caminar, escalar o seguir a un compañero con la pistola amartillada y lista para disparar fuera de la funda, o con el percutor en cualquier posición que no sea la de disparado con la recámara vacía, con el fin de eliminar el riesgo de un disparo fortuito. Cuando Vd. está cazando, sostener la pistola de tal forma que se pueda controlar la dirección de la boca del cañón.

**25** No dejar nunca una pistola desatendida, alguien, sobre todo un niño, podría dispararla y causar heridas, muerte o daños materiales.

**26** Siempre asegurarse de que la pistola no está cargada antes de limpiar, guardar, viajar y que el cargador sea retirado con el pestillo abierto, antes de colocarla en una mesa o dársela a otra persona, para que no pueda disparar cuando sea peligroso hacerlo.

**27** Siempre guardar la pistola y munición en recipientes independientes, cerrados con llave, fuera del alcance y vista de los niños, para reducir al mínimo el riesgo de que la pistola y la munición sean fácilmente alcanzables para cargar y disparar.

**28** Siempre hacer que los niños respeten las armas. Si Vd. enseña a sus hijos a disparar, enséñelos a tratar y usar la pistola como es debido, y siempre supervisarlos cuidadosamente. Siempre hacer hincapié en la seguridad para que sus niños no disparen la pistola cuando no sea seguro hacerlo.

# MODELO MINI - MAX CAL. .45

## DISASSEMBLY OF THE LLAMA MODEL MINI - MAX CAL. .45

All the parts of the **LLAMA** pistol can be disassembled very easily. Their nomenclature corresponds to the reference numbers mentioned in the parts diagram.

1. Press the **magazine catch** (D 146) with your left thumb and extract the **magazine** (T 483).

2. Pull back the **slide** (T 452) until its slide stop notch is opposite the prolongation or nose of the **slide stop** (T 195). Once in this position, press on the **slide stop** (T 195) pin from the right hand side of the frame until disassembly is complete. For that purpose, it is necessary to overcome the pressure of the **slide stop plunger** (D 153) spring.

3. Move the **slide** (T 452) forward in order to disengage the **barrel** (T 451), the **recoil spring guide** (D 504), the **external recoil spring** (T 454), the **internal recoil spring** (T 455), the **recoil spring plug** (D 505) and the **slide** (T 452) from the **frame** (T 450).

4. Holding the head of the **recoil spring guide** (D 504), and pulling it outwards, it can be removed from the **slide** (T 452) together with its **recoil springs** (T 454) and (T 455). Then, remove the **recoil spring plug** (D 505) from its housing in the **slide**. After that, the **barrel** (T 451) is withdrawn from its housing in the **slide** (T 452) by pulling it forward.

5. The **grips** (D 508) and (D 509) are disassembled with a simple screwdriver. Clean the pistol with a brush using a cleaning agent and grease the parts lightly. Do not disassemble the weapon further.

## DESARME DE LA PISTOLA LLAMA MODELO MINI - MAX CAL. .45

Todas las piezas de la pistola **LLAMA** se desmontan con suma facilidad y la nomenclatura de las mismas corresponde a los números de referencia que se detallan en el diagrama de despiece.

1. Oprimir el **pestillo de retención de cargador** (D 146) con el dedo pulgar de la mano izquierda y sacar el **cargador** (T 483).

2. Desplazar el **cerrojo** (T 452) hacia atrás hasta que el alojamiento de la palanca de retención en el cerrojo se sitúe frente a la prolongación o pico de la **palanca de retención** (T 195). Conseguida esta posición, presionaremos sobre el eje de la **palanca de retención** (T 195) situada al lado derecho del armazón, hasta conseguir su completo desmontaje para ello, deberemos vencer la resistencia del muelle del **piton apoyo de retención** (D 153).

3. Desplazando el **cerrojo** (T 452) hacia adelante, conseguimos separar del **armazón** (T 450), el **cañón** (T 451), la **guía del resorte recuperador** (D 504), el **resorte recuperador externo** (T 454), el **resorte recuperador interno** (T 455), el **tubo del resorte recuperador** (D 505), y el **cerrojo** (T 452).

4. Tomando por su cabeza, la **guía del resorte recuperador** (D 504), y tirando de ella hacia afuera, conseguimos separarla del **cerrojo** (T 452) juntamente con sus **resortes recuperadores** (T 454) y (T 455). Seguidamente, sacamos el **tubo del resorte recuperador** (D 505) de su alojamiento en el cerrojo. A continuación sacamos el **cañón** (T 451) de su alojamiento en el **cerrojo** (T 452) tirando de él hacia adelante.

5. Las **cachas** (D 508) y (D 509) se sueltan con un sencillo desatornillador. Límpiese la pistola con cepillo, usando un disolvente de limpieza y lubrique ligeramente las partes. No desarme más el arma.

## ASSEMBLY OF THE LLAMA MODEL MINI - MAX CAL. .45

1. Insert the **barrel** (T 451) in its housing in the **slide** (T 452). Insert the **recoil spring plug** (D 505). Fit the **recoil spring guide** (D 504), with **springs** (T 455) and (T 454), and introduce this assembly inside its housing in the **recoil spring plug** (D 505). It will be properly fitted when it is housed in the pipe-shaped front part of the **barrel** (T 451).

2. Holding the part assembly mounted on the **slide** (T 452) with one hand, and the **frame** (T 450) with the other hand, assemble them together, sliding them along the **frame** (T 450) guides until the **barrel** (T 451) attachment hole is placed in front of the hole of the **slide stop** (T 195) housing located in the **frame** (T 450). Insert the pin of the **slide stop** (T 195) into its housing. When placing the **slide** (T 452) in the **frame** (T 450), try to prevent the **firing pin safety disconnector** (D 199) from protruding over the **frame**'s (T 450) flat upper surface. To do this, push it downward, attempting not to touch the **grip safety** (D 507) until the **slide** (T 452) is mounted.

3. Push the **slide** (T 452) backwards, until the housing for the **slide stop** (T 195) in the **frame** (T 450), is placed in front of the housing with the same reference (T 195) in the **slide** (T 452). Once both references are placed in the suitable position, push the **slide stop** (T 195) with your thumb until it is placed in its housing, overcoming the spring pressure of the **slide stop plunger** (D 153).

4. Check that the slide-barrel sub-assembly slides smoothly on the **frame** (T 450). Insert the **magazine** (T 483) again. The weapon is ready for use.

## MONTAJE DE LA PISTOLA LLAMA MODELO MINI - MAX CAL. .45

1. Meter el **cañón** (T 451) en su alojamiento en el **cerrojo** (T 452). Meter el **tubo del resorte recuperador** (D 505). Montar sobre la **guía del resorte recuperador** (D 504) los **resortes** (T 455) y (T 454) e introduciendo este conjunto en su alojamiento del **tubo del resorte recuperador** (D 505). Estará bien montado cuando quede alojado en la parte delantera de la forma pipa del cañón (T 451).

2. Sujetando con una mano el conjunto de piezas montadas en el **cerrojo** (T 452) y en la otra el **armazón** (T 450) montaremos entre si, deslizándolas sobre las guías del **armazón** (T 450) hasta quedar situado el agujero de la **cadena del cañón** (T 451), frente al agujero del alojamiento de la **palanca de retención** (T 195) en el **armazón** (T 450). Meter el eje de la **palanca de retención** (T 195) en su alojamiento. En el momento de introducir el **cerrojo** (T 452) en el **armazón** (T 450), debemos procurar que el **desconector del seguro de agua** (D 199) no asome por encima de la tabla del **armazón** (T 450), para lo cual, le empujaremos hacia abajo, procurando no tocar el **seguro de palanca** (D 507) hasta que el **cerrojo** (T 452) esté montado.

3. Desplazar, el **cerrojo** (T 452) hacia atrás hasta situar la posición del alojamiento de la **palanca de retención** (T 195) en el **armazón** (T 450), frente al alojamiento de la misma referencia (T 195) en el **cerrojo** (T 452). Una vez posicionadas ambas referencias en el lugar indicado, empujar con el dedo pulgar la **palanca de retención** (T 195) hasta introducirla en su alojamiento, para lo cual deberemos vencer la resistencia del resorte del **piton de apoyo de retención** (D 153).

4. Comprobar que el sub-conjunto cerrojo-cañón se desliza suavemente por las guías del **armazón** (T 450). Insertar nuevamente el **cargador** (T 483) y el arma queda a punto para su funcionamiento.

# TARJETA DE REGISTRO

# REGISTRATION CARD

Esta Garantía es válida únicamente si, debidamente rellenada la presente tarjeta, se nos devuelve en el plazo de 30 días de la fecha de compra.

This Guarantee is valid only if card is properly filled out and returned within 30 days of date of purchase.

Modelo/Model: **MINI - MAX** Cal./Cal.: **.45**

Serie N°/Serial N°: .....

Vendedor/Purchased from: .....

Dirección/Dealer's Address: .....

Fecha de compra/Date of Purchase : .....

Nombre del comprador/Purchaser's Name: .....

Dirección/Purchaser's Address: .....

Firma del comprador/Signature: .....

Envíe esta tarjeta hoy mismo a / Mail today to:

**FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.** • P. O. Box 290 • 01080 VITORIA (Spain)

## DATOS PARA SU ARCHIVO

Modelo/Model: **MINI - MAX**

Calibre/Caliber: **.45**

Serie N°/Serial N°: .....

Fecha de compra/Date of Purchase : .....

Nombre y dirección del vendedor/Dealer's Name and Address: .....

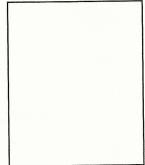
Tiene usted un arma de garantía. Cúdela y úsela con las debidas precauciones a fin de evitar accidentes.

Para cualquier información no dude en escribirnos.  
Estamos a su entera disposición.

## KEEP THIS CARD FOR YOUR RECORD

You are owner of a fine firearm. For your protection and for the protection of others always use extreme care in handling this or any other firearm.

For any further information do not hesitate in writing us.



**FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.**  
**P.O.Box, 290**  
**01080 VITORIA - Spain**

## **GUARANTEE**

We hereby guarantee this «**LLAMA**» firearm for one year from date of purchase against defects arising from faulty workmanship or materials. Within this period **FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.** will repair or replace without charge, at our option, this gun if proved to be defective.

This guarantee is subject to the following conditions:

1. We cannot be responsible for damage done through accident, abuse, neglect, carelessness or use of improper ammunition.
2. **FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.** assumes no responsibility for physical injury or property damage resulting from either intentional or accidental discharge.
3. We are not responsible for the cost of any repair or alterations made outside the factory by an unauthorized individual or service organization, nor for the effect of such repairs or alterations.
4. Transportation charges to or from the factory will be paid by the purchaser.
5. This guarantee applies only to the original purchaser.
6. This guarantee is effective only if the purchaser completely fills out the attached card and returns it to us within 30 days of purchase.

**FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.**

## **GARANTIA**

Por la presente garantizamos esta pistola «**LLAMA**» durante un año a partir de la fecha de compra, contra todo defecto de fabricación o de material. Durante este período **FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.** se compromete a reparar o reemplazar sin cargo alguno, a nuestra opción, esta arma una vez probemos que es defectuosa.

Esta garantía está sujeta a las siguientes condiciones:

1. No garantizamos el arma ni somos responsables por daños debidos a mal uso, falta de cuidado, accidente, abuso, negligencia o munición imprópria.
2. **FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.** no se responsabiliza por daños físicos o en propiedades causados intencionalmente o por accidente.
3. No somos responsables por el costo de las reparaciones o alteraciones realizadas fuera de la Fábrica por individuos u organizaciones no autorizadas por **FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.**, ni tampoco por las consecuencias de tales reparaciones.
4. Los gastos de transporte a Fábrica o desde Fábrica serán por cuenta del comprador.
5. Esta garantía cubre solamente al comprador original.
6. La validez de esta garantía está sujeta a la devolución por parte del comprador de esta Tarjeta, debidamente llenada y en un plazo no superior a 30 días de la fecha de compra.

**FABRINOR - Arma Corta y Microfusión, s.a.l.**

# DOPE BAG

Dope Bag is compiled by Staff and Contributing Editors: David Andrews, Hugh C. Birnbaum, Bruce N. Canfield, Russ Carpenter, O. Reid Coffield, William C. Davis, Jr., Pete Dickey, Charles Fagg, Robert W. Hunnicutt, Mark A. Keefe, IV, Angus Laidlaw, Scott E. Mayer, Charles E. Petty, Robert B. Pomeranz, O.D., Jim Supica, Charles R. Suydam, A.W.F. Taylerson and Stanton L. Wormley, Jr.

CAUTION: Technical data and information contained herein are intended to provide information based on the limited experience of individuals under specific conditions and circumstances. They do not detail the comprehensive training procedures, techniques and safety precautions on absolutely necessary to properly carry on

## LLAMA MINIMAX 45

LAMA was the victim of some very unfortunate timing with its IX-C autoloader (October 1994, p. 58), a large-capacity .45 that arrived just in time for the enactment of the Violent Crime and Law Enforcement Act.

Fortunately, with some astute prod-  
ding from its U.S. importer, Llama rebounded with the MAX-1 (June 1995,  
p. 52), a single-stack M1911 type that cor-  
rected many of the shortcomings of previous Llamas and that was priced to pick up  
some of the business opened up by the  
import ban on Chinese-made M1911s.

Now the Spanish maker has responded to the current craze for smaller carry pistols with the Minimax 45, a pocket-sized .45 that carries forward many MAX-1 features. With its  $3\frac{1}{16}$ " barrel, the Minimax ranks in size between the  $3\frac{1}{2}$ "-barreled Colt Officer's ACP and the  $4\frac{1}{4}$ "-barreled Commander (and Llama's own IX-O).

Magazine capacity is six, and the Minimax, like other Llamas we have tried, will accept aftermarket M1911 magazines, including the extended 10-round variety. The supplied matte-finished steel magazine has witness holes up to the maximum capacity of six rounds.

The Minimax's steel frame has a squared and grooved trigger guard, a feature some might find retrograde, since rounded guards have come back in fashion recently, but the shape is subtle and not overly recurved.

The beavertail grip safety from the MAX-1 is included, as is the Commander-



The Llama Minimax 45 is a compact .45 ACP autoloader that comes on the heels of the ill-timed IX-C large-capacity .45 auto.

### LLAMA MINIMAX 45

**MANUFACTURER:** Llama Gabilondo & Cia., Portal de Gamarra 50, 01013 Vitoria Alava, Spain

**IMPORTER:** Import Sports, Inc., Dept. AR, 1750 Brielle Ave., Wanamassa, NJ 07712

**MECHANISM TYPE:** recoil-operated semi-automatic pistol

**CALIBER:** .45 ACP

**OVERALL LENGTH:**  $7\frac{1}{4}$ "

**BARREL LENGTH:**  $3\frac{1}{16}$ "

**WEIGHT:** 35 ozs.

**WIDTH:**  $1\frac{1}{16}$ "

**HEIGHT:**  $5\frac{1}{16}$ "

**MAGAZINE CAPACITY:** 6

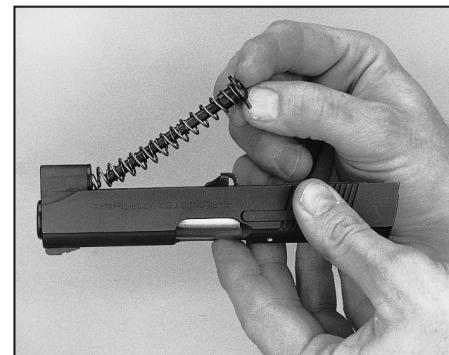
**TRIGGER:** single-stage, 6 lbs. pull

**SIGHTS:** three-dot with rear drift-adjustable for windage

**PRICE:** \$408.95



Disassembly follows the usual M1911 principles. After ensuring the pistol is unloaded, remove the extended slide stop (l.) and move the slide forward and off the frame. Then lift up the pistol's recoil spring guide (r.) to allow easy removal of the concentric recoil and buffer springs.





**The plunger at the right of the disconnector actuates the Swartz safety system that allows the firing pin to move forward only when the grip safety is fully depressed.** though it takes a bit of effort to notice that in its shortened state.

The slide is in the style introduced with the MAX-1, with the rib that was a feature of previous Llama autos deleted and the front of the slide scalloped in the manner expected on M1911s. The sights are a two-dot rear drift-adjustable for windage and a white-insert front that provides a dot-dash-dot pattern.

Llama's M1911-type pistols use the Swartz safety system (January 1976, p. 30). It uses a rod passing upward through the right rear of the frame to press up a plunger in the slide that, in its normal position, prevents the firing pin from moving forward. Taking a normal grip on the pistol extends this firing pin safety actuator, allowing firing.

Should the pistol be dropped, the actuator will snap back into the frame, permitting the safety device once again to prevent firing. The safety is retained by the sear pin and has no effect on trigger pull. It is, however, inconvenient when shooting the pistol from a Ransom Rest, since the actuator effectively prevents slide removal when extended.

The slide is M1911-like with a couple

of exceptions. The extractor is pivoted in the fashion of the Browning Hi Power. In place of the familiar M1911 recoil spring plug is a reverse plug that rests against the back side of the dust shield. Its front is attractively contoured to blend with the muzzle end of the slide.

A recoil spring and buffer spring surround a full-length guide rod that passes through the reverse plug. The barrel is belled at the muzzle to fill the space normally occupied by the barrel bushing. Both the steel frame and slide are finished matte black, a treatment that looks quite purposeful but that rubbed off easily on wear points.

Disassembly fol-

table, and function-fired with AIM, Black Hills, CCI, Hornady and Remington ammunition. There was a single failure to feed the last round of a magazine, but otherwise there were no failures of any kind when we held the pistol normally.

We were able to induce failures to fire by pulling the trigger with a very light grip that failed to depress the grip safety, then



## ACCURACY RESULTS

.45 ACP Cartridge	Vel. @ 15' (f.p.s.)	Smallest (ins.)	Largest (ins.)	Average (ins.)
CCI No. 53967 230-gr. TMJ	901 Avg. 30 Sd	4.00	6.75	5.69
Hornady No. 9111 200-gr. FMJ	893 Avg. 12 Sd	4.17	7.00	5.71
3-D No. B45JHP 185-gr. JHP	864 Avg. 32 Sd	2.83	4.75	3.99
Average Extreme Spread				5.13
Five consecutive 5-shot groups from 25 yds., fired from Ransom Rest. Abbreviations: Sd (standard deviation), TMJ (total metal jacket), FMJ (full metal-jacketed), JHP (jacketed hollow-point)				

lows M1911 principles, with a few modifications. When removing the slide, be sure not to touch the grip safety, which will extend the firing pin safety actuator, locking the slide. Remove the barrel by first pulling up and out the recoil spring guide and springs, then allowing the plug to drop rearward out of its place. The barrel then is free to be drawn out the front of the slide, M1911-fashion.

The Minimax 45 was fired for accuracy with results shown in the accompanying

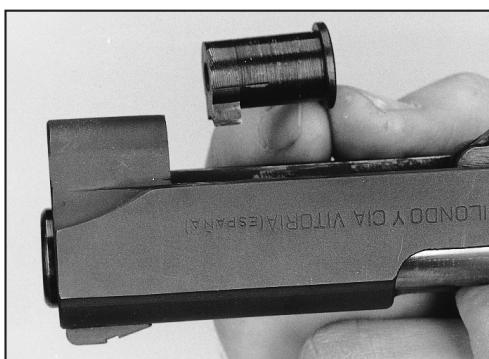
**While the Minimax .45 was comfortable enough with the .45 ACP loads we tried in it, it proved to have the very annoying habit of tossing empties in the shooter's face.**



taking a tighter grip and pulling the trigger again. This yielded very light firing pin hits that would not fire the chambered round.

It is difficult to visualize a real-world equivalent of this, except possibly for a partially disabled shooter who probably wouldn't choose a .45 anyway.

Compact autoloaders are often quite



**The barrel is flared at the front to occupy the space where one normally would look for a barrel bushing (l.). The extractor is pivoted like the Browning Hi Power rather than following the M1911 pattern. In place of the M1911 recoil spring plug is a reverse plug that rests against the rear surface of the slide apron. A tab on its top closes the space under the muzzle for a more conventional look.**